

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-128732

(P2000-128732A)

(43)公開日 平成12年5月9日(2000.5.9)

(51)Int.Cl.

識別記号

F I

テ-マ-ド(参考)

A 6 1 K 7/00

A 6 1 K 7/00

L 4 C 0 8 3

U

7/48

7/48

審査請求 有 請求項の数4 F D (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平10-317005

(22)出願日 平成10年10月21日(1998.10.21)

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 久米 卓志

東京都墨田区文花2丁目1番3号 花王株式会社東京研究所内

(72)発明者 石田 耕一

東京都墨田区文花2丁目1番3号 花王株式会社東京研究所内

(74)代理人 100102299

弁理士 芳村 武彦

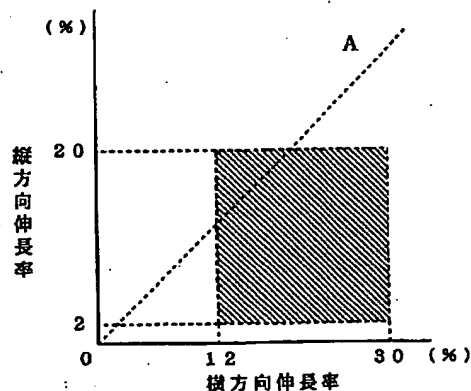
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 シート状化粧料

(57)【要約】

【課題】顔面に貼着する際のフィット性、密着性や取扱い易さを向上させるとともに、使用時につっぱり感等の違和感がなく、しかも製造時の作業性等が良好なシート状化粧料を提供する。

【解決手段】伸縮性を有する基布と貼付剤組成物とからなるシート状化粧料において、シート状化粧料を顔面に貼着したときの縦方向及び横方向の伸長率を、50mm巾のシート状化粧料について1ニュートン荷重時に測定した値が、縦方向で2～20%、横方向で12～30%となるようにシート状化粧料を構成する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 伸縮性を有する基布と貼付剤組成物とからなり、顔面に貼着して使用するシート状化粧料において、シート状化粧料を顔面に貼着するときの縦方向及び横方向の伸長率が、50mm巾の短冊状試料について1ニュートン荷重時に測定した場合に、縦方向で2～20%、かつ横方向で12～30%であるシート状化粧料。

【請求項2】 横方向の伸長率 \geq 縦方向の伸長率である請求項1に記載のシート状化粧料。

【請求項3】 シート状化粧料が顔面の上半分と下半分をそれぞれ覆う2枚のシートからなるものである請求項1又は2に記載のシート状化粧料。

【請求項4】 貼付剤組成物上に剥離性シートを形成した請求項1～3のいずれか1項に記載のシート状化粧料。

【請求項5】 請求項1～4のいずれか1項に記載されたシート状化粧料を就寝時に顔面に貼着し、起床時に剥離する顔面のケア方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、スキンケア等の目的で顔面に貼着して使用されるシート状化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、不織布等からなる基布上に、美白成分や保湿剤等を含有する貼付剤組成物層を形成した、顔面に貼着するシート状化粧料は種々提案されており、例えば、目の下から目尻周辺に部分的に貼着するそら豆型の形状をしたものや、顔面の略全面を覆うマスク状のシート状化粧料が知られている。これらのシート状化粧料は、皮膚のかさつき、小じわやくま、くすみ等を改善するために、顔面に貼着するものであるが、複雑な凹凸を有し多様な動きをするとともに、身体他の部分に比べてきわめて敏感な顔面に貼着する際のフィット性や密着性は必ずしも充分なものではない。特に顔面の略全面を覆うマスク状のシート状化粧料の場合には、シート状化粧料が伸びすぎると取り扱いにくく、目や口などの開口部の位置合わせが困難となる。一方、伸び足りないと貼った後に違和感が生じ、また強く引っ張って貼る場合は、貼った後にシートの収縮により剥がれやすい等の欠点があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、顔面に貼着する際のフィット性、密着性や取扱い易さを向上させるとともに、使用時につっぱり感等の違和感がなく、しかも製造時の作業性等が良好なシート状化粧料を提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明では、上記目的を達成するために、伸縮性を有する基布と貼付剤組成物と

からなり、顔面に貼着して使用するシート状化粧料において、シート状化粧料を顔面に貼着するときの縦方向及び横方向の伸長率が、50mm巾の短冊状試料について1ニュートン荷重時に測定した場合に、縦方向で2～20%、かつ横方向で12～30%となるようにシート状化粧料を構成するものである。

【0005】

【発明の実施の形態】本発明では、シート状化粧料の基布を構成する材料として伸縮性を有する材料を使用する。この基布を構成する材料としては、基布上に含浸又は塗布等により貼付剤組成物層を形成して得られるシート状化粧料が、上記特定の縦方向及び横方向の伸長率を有するものとなるものであれば特に制限はなく、ネルやスフモフのような編物、織物のほか種々の不織布類、紙、プラスチック等通常シート状化粧料に用いられる材料はいずれも使用することができる。

【0006】基布を構成する好ましい材料としては、伸縮性を有する不織布が挙げられる。不織布の素材は特に限定されないが、熱可塑性繊維単独または熱可塑性繊維と非熱可塑性繊維の混紡であることが望ましい。熱可塑性繊維としては、ポリエステル繊維、ポリエチレン繊維、ポリプロピレン繊維、ポリアミド繊維、ポリ塩化ビニル繊維、ポリビニルアルコール繊維などが挙げられ、これらは単独で、または2種以上混合して用いられる。非熱可塑性繊維としては、レーヨン、キュボラ、麻、絹などが挙げられる。これらの繊維を用いて不織布を製造する方法は、特に限定されないが、例えば、熱収縮率の異なる2種の樹脂を組み合わせた繊維を、ニードルパンチ法、水流交絡法などにより交絡一体化し、加熱処理により熱収縮を起こさせて伸縮性とする方法がある。

【0007】なかでも、熱収縮率の異なる2種の樹脂を組み合わせた熱収縮性繊維を水流交絡法により一体化し、加熱により熱収縮させて伸縮性を付与した不織布は、本発明のシート状化粧料に必要な伸長性を有するとともに、毛羽立ちもなく、適度な厚さで貼付剤組成物層（ゲル）形成時及び保存時のゲルのしみ出しを抑制することができるので特に好ましい。基布として使用する不織布としては、通常は目付が60～200g/m²程度、好ましくは70～110g/m²のものを使用する。不織布の目付が小さいものは貼付剤組成物層がしみ出すおそれがあり、一方目付が大きすぎると顔面に貼着した際に厚ぼったくなり、うっとうしい感触を与える。

【0008】伸縮性基布上に膏体部を有する伸縮性貼付剤は公知であるが（例えば、特開平3-161431号公報）、これらの貼付剤は本発明のシート状化粧料とは異なり、肘、膝などの関節部に鎮痛、消炎などの治療目的で適用されるものである。これらの貼付剤は、伸縮性がきわめて高く大きな荷重のかかる部位に貼着されるものであり、本発明のシート状化粧料とは全く異なる、大きな伸長率を有するものである。これに対して、本発明

のシート状化粧料はスキンケア等の目的で顔面に貼着するものであり、シート状化粧料を顔面に貼着する形態における縦方向及び横方向の伸長率を、50mm巾の短冊状試料について1N荷重時に測定した値が、縦方向で2～20%、かつ横方向で12～30%、好ましくは15～30%とすることによって、はじめて所期の目的を達成することができるものである。また、縦、横方向の伸長率を、横方向の伸長率 \geq 縦方向の伸長率とした場合には、顔面に貼着する際の位置合わせや取扱い易さ等がさらに改善されるので好ましい。

【0009】以下、この点について図面に基づいてさらに説明する。図1は、本発明のシート状化粧料における縦方向の伸長率と横方向の伸長率について示す図である。図1において、縦軸はシート状化粧料を顔面に貼着する際に縦となる方向への伸長率(%)を表し、横軸は同じく横方向への伸長率(%)を表す。それぞれの伸長率は、下記に示すように50mm巾の短冊状試料について1N荷重にて測定したものを標準とする。本発明のシート状化粧料は、図1において斜線で示される領域での縦、横方向の伸長率を有するものである。図1において点線Aは、縦方向の伸長率=横方向の伸長率となるものを示すものであり、図1の斜線部で示された本発明のシート状化粧料の中でも、この点線A上から右側部で示される縦、横方向の伸長率の関係を有するものは顔面への貼着時に特に優れた性状を示す。

【0010】本発明において、シート状化粧料の伸長率は、つぎのようにして測定する。

(測定方法) シート状化粧料を構成する原反シートから巾50mm、長さ200mmの長方形試験片をカットし、剥離シートを剥がした状態で、温度20℃で抗張力試験機(テンシロン)を用いて伸長率を測定する。シート状化粧料の縦方向の伸長率を測定する試験片は、シート状化粧料を顔面に貼着する際に、縦方向となる辺が試験片の長辺(200mm)となるように、原反シートからカットする。また、シート状化粧料の横方向の伸長率を測定する試験片は、上記縦方向となる試験片と90°角度を変えて、シート状化粧料を顔面に貼着する際に、横方向となる辺が試験片の長辺となるように、原反シートからカットする。このようにして形成した試験片の長辺の両端を、測定部の長さ(試長)が150mmとなるようにチャックで挟み、引張り速度300mm/分(伸長速度200%/分)で引き伸ばして1N荷重時の試長(mm)を測定し、縦、横方向の伸長率をそれぞれ次式によって算出する。

$$\text{伸長率}(\%) = (1\text{N荷重時の試長} - 150) \div 150 \times 100$$

実際の顔面シート状化粧料製品からサンプリングするような場合、上記50mm \times 200mmの試験片が採取できないことがある。その場合は、可能な範囲で短冊状試料を切り出して、各々のサンプル巾及び試長(チャック

間距離)に応じた測定時荷重(50mmあたり1Nに対応する荷重)及び引張り速度(伸長速度200%/分)にて測定する。

【0011】図2は、本発明のシート状化粧料の1例を示す図であり、図3は図2のシート状化粧料の使用状態を説明する図である。このシート状化粧料1は、顔面の上半部を覆うシート2と顔面の下半部を覆うシート3により構成されており、シート2の目の部分には開口部4、4が、そしてシート3の口の部分には開口部5が形成されている。

【0012】このシート状化粧料1を顔面に貼着するには、図3の(A)にみられるように、まず顔面の下半部を覆うシート3の両端を両手で軽く横方向に引張りながら顔面に貼着する。ついで図3の(B)にみられるように、顔面の上半部を覆うシート2の両端を両手で軽く横方向に引っ張りながら顔面に貼着する。この貼着の順序は逆でもよい。このシート状化粧料の貼着時に、シート2、3にかかる荷重(引張り力)は通常1N程度である。本発明では、この1N荷重時を標準として測定したシート状化粧料の縦方向及び横方向の伸長率を特定範囲のものとすることによって、所望の性状を有するシート状化粧料を得るものである。

【0013】横方向の伸長率が大きすぎると、シート状化粧料の表面に設けた剥離シートを剥がす際及び顔面に貼着する際に、シート状化粧料が伸びすぎるために扱いづらくなるとともに目、鼻、口等との位置合わせも困難となる。横方向の伸長率が小さすぎると、シート状化粧料が伸びにくいので目、鼻、口等との位置合わせが困難となるとともに、顔面の凹凸とのフィット性や顔面の動きへの追従性が悪くなり、使用中に剥がれることがある。また、貼着時にシート状化粧料が縮もうとする力が大きくなるので、顔面がシート状化粧料に引張られて違和感が増す。本発明のシート状化粧料は、横方向に軽く引張りながら顔面に貼着することから、横方向の伸長率を12%以上、好ましくは15%以上で30%以下とすることが適切である。

【0014】また、縦方向の伸長率が大きすぎると、化粧料シートを手にもって貼着する際にシート状化粧料が垂れ下がり扱いづらくなる。縦方向の伸長率が小さすぎると、シート状化粧料が伸びにくいので目、鼻、口等との位置合わせが困難となり貼りにくくなるとともに、貼着時の違和感が増し顔面へのフィット性や密着性等も悪くなる。したがって、本発明のシート状化粧料では、縦方向の伸長率を2～20%とすることが適切である。

【0015】さらに、本発明のシート状化粧料の縦、横方向の伸長率を、横方向の伸長率 \geq 縦方向の伸長率とした場合には、顔面に貼着する際の位置合わせや取扱い易さが一段と改善されるので好ましい。また、本発明ではシート状化粧料の縦、横方向の伸長率を上記特定のものとすることによって、シート状化粧料を製造する際の、

積層工程、カッティング工程、熟成工程等での作業性が向上するとともに、カッティング後に基布、貼付剤組成物層及び剥離性シート層のずれを少なくすることも可能となる。

【0016】本発明で基布上に含浸又は塗布する貼付剤組成物には特に制限はなく、例えばカオリン、タルク、ベントナイト、二酸化チタン、酸化亜鉛等の無機粉体を賦形剤とし、これに水溶性高分子化合物：グリセリン、ソルビトール、ポリエチレングリコール等の保湿剤：水及び美肌成分やその他の薬効成分、油剤成分等を加え練合して得られるペースト状の膏体等、通常のものが用いられる。

【0017】本発明のシート状化粧料は、上記成分を混合して得た貼付剤組成物を不織布等の基布上に含浸又は塗布し、更に必要に応じてフェイシング（剥離性シート）を施す方法、又は剥離性シート上に貼付剤組成物を塗布し、不織布を併せる方法等により構成した原反を、所定の寸法にカットすることによって製造することができる。ここに剥離性シートとしては、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル等のプラスチックフィルムを用いることができる。

(成 分)	(重量%)
1) イソステアрилグリセリルエーテル	2.0
2) ポリアクリル酸ソーダ	6.0
3) ポリアクリル酸	2.5
4) グリセリン	25.0
5) ミリスチン酸イソプロピル	2.0
6) スクワラン	4.0
7) 水酸化アルミニウムゲル	0.2
8) 軽質無水シリカ	2.0
9) ポリソルベート80	2.0
10) 精製水	バランス

【0021】＜貼付剤組成物の製法＞ニーダーを使用し、上記成分1)、4)、5)、6)及び10)の一部を均一に混合し、成分2)、3)及び7)を添加後均一に練合し、成分8)、9)及び10)の残部を加え、さらに均一に練合することにより、貼付剤組成物を製造した。

【0022】（実施例1、2、比較例1～4）上記の組

【0018】本発明のシート状化粧料は、顔面の略全面を覆うマスク状の形状ものとすることができる。その際に、シート状化粧料を1枚のシートにより一体に構成してもよいが、図2、3にみられるようにシート状化粧料を顔面の上半部と下半部をそれぞれ覆う2枚のシートにより構成した場合には、顔面への貼着が容易になるので好ましい。また、シート状化粧料を、例えば目の下から目尻周辺部や鼻唇溝部に部分的に貼着するものとして構成してもよい。

【0019】本発明のシート状化粧料は、通常は洗顔後に必要に応じ化粧水で肌を整えた後に、15～30分間程度顔面に貼着して使用する。また、就寝時に本発明のシート状化粧料を顔面に貼着し、起床時に剥離するようにしてもよい。本発明のシート状化粧料を顔面に貼着することによって、乾燥などによる皮膚のかさつき、小じわやくま、くすみなどを改善し、顔面にうるおいとハリを集中して与えることができる。

【0020】

【実施例】以下の例では、次に示す処方及び製法により貼付剤組成物を調製した。

＜貼付剤組成物の処方＞

成物をポリエチレンテレフタレート製剥離フィルム上に塗布し、不織布を上からかぶせ、熟成後に図2に示す形状にカットした。不織布として表1に記載の製法、組成ならびに性状のものをを用い、表2に記載の伸長率を示す顔面の略全面を覆うシート状化粧料を得た。

【0023】

【表1】

不織布	実施例1	実施例2	比較例1	比較例2	比較例3	比較例4
繊維の材質	PBT		PBT			Ny、PBT、PP
繊維の特徴	熱収縮繊維		熱収縮繊維			分割繊維
製法	水流交絡/熱処理		水流交絡/熱処理			水流交絡
目付(g/m ²)	90	95	85	90	79	90
厚さ(mm)	0.78	0.82	0.65	0.78	0.73	0.50

PBTはポリエチレンテレフタレート、Nyはナイロン、PPはポリプロピレンを表す。

【0024】

【表2】

シート状化粧料の特性		実施例1	実施例2	比較例1	比較例2	比較例3	比較例4
伸長率 (%)	縦方向	7.3	12	25	20	10	1.1
	横方向	20	17	10	7.0	43	1.7
貼着時 の性状	取り扱い易さ	◎	◎	◎	◎	×	◎
	貼り易さ	◎	○	△	△	×	×
使用感	密着性	◎	○	△	△	◎	×
	違和感の無さ	○	○	△	△	○	×

【0025】得られた各シート状化粧料の伸長特性を図示すると、図4のとおりとなる。図4において、斜線部は本発明のシート状化粧料の範囲を示し、点線Aは図1と同じ意味を有する。また、各シート状化粧料の性状は次のようにして評価した。

(使用評価) 20～35才の日本人女性20人をパネラーとして、各シート状化粧料を図3のように使用したときの取り扱い易さ、貼り易さ、密着性、シートのつっぱり感等違和感の無さをパネルテストにより評価した。それぞれ優れたものを◎、やや優れたものを○、やや劣るものを△、劣るものを×とする4段階で評価し、その平均値を表2に記載した。

【0026】これらの結果によれば、実施例1、2の本発明のシート状化粧料は、顔面に貼着する際の取り扱い易さや貼り易さに優れるとともに、使用中の密着性も良好で違和感のないものであった。また、製造時の作業性も良好で、シートを構成する各材料のずれ等も生じなかった。これに対して、シート状化粧料の縦、横方向の伸長率が本発明に規定する範囲を満たさない比較例1～4のシート状化粧料は、貼着時の性状ならびに使用感の両者がともに所望の性状を満たすものではなく、本発明のシート状化粧料に比較して総合的評価が劣っていた。更に比較例3では製造時の作業性等も満足のいくものではなかった。

【0027】

【発明の効果】本発明のシート状化粧料は、顔面に貼着する際の取り扱いと目、鼻、口などへの位置合わせが容易であり、使用時の顔面への密着性が良好でつっぱり感などの違和感がなく、使用中に剥がれることもない。また、シート状化粧料製造時の積層工程、裁断工程、熟成工程等での作業性も良好であり、裁断後に基布、貼付剤組成物層及び剥離シート層のずれ等も生じず、実用的価値の高いものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシート状化粧料における、縦方向及び横方向の伸長率を示す図である。

【図2】本発明のシート状化粧料の1例を示す図である。

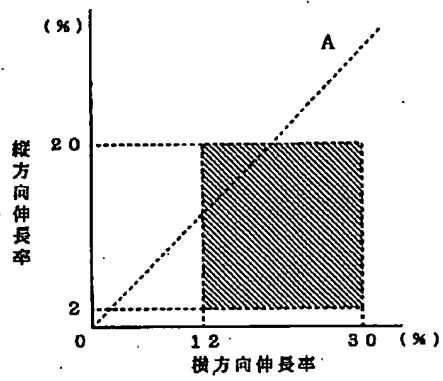
【図3】図2のシート状化粧料の使用状態を説明する図である。

【図4】実施例及び比較例の各シート状化粧料の伸長特性を示す図である。

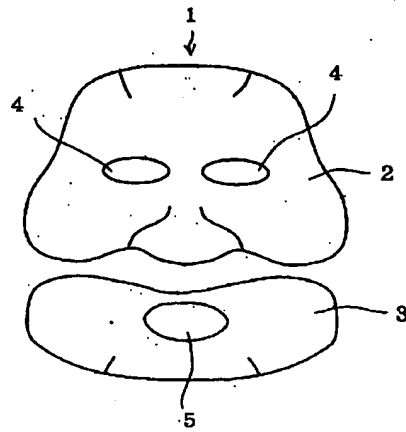
【符号の説明】

- 1 シート状化粧料
- 2 上半部シート
- 3 下半部シート
- 4、5 開口部

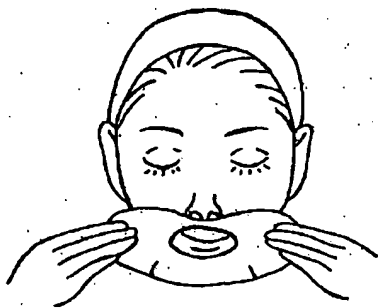
【図1】



【図2】



【図3】

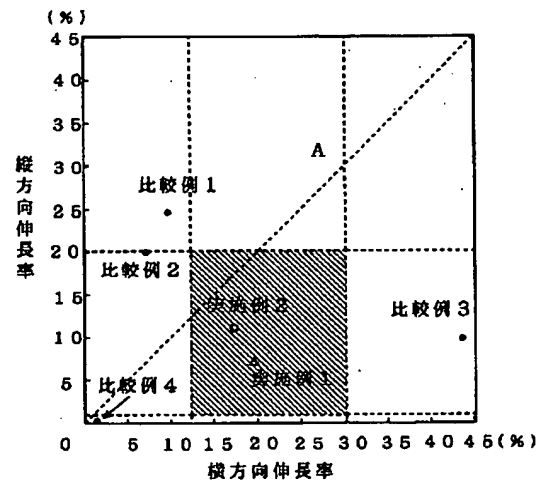


(A)



(B)

【図4】



【手続補正書】

【提出日】平成11年10月28日（1999. 10. 28）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 伸縮性を有する基布と貼付剤組成物とからなり、顔面に貼着して使用するシート状化粧料において、シート状化粧料を顔面に貼着するときの縦方向及び横方向の伸長率が、50mm巾の短冊状試料について1

ニュートン荷重時に測定した場合に、縦方向で2～20%、かつ横方向で12～30%であるとともに、横方向の伸長率 \geq 縦方向の伸長率であるシート状化粧料。

【請求項2】 シート状化粧料が顔面の上半分と下半分をそれぞれ覆う2枚のシートからなるものである請求項1に記載のシート状化粧料。

【請求項3】 貼付剤組成物上に剥離性シートを形成した請求項1又は2に記載のシート状化粧料。

【請求項4】 請求項1～3のいずれか1項に記載されたシート状化粧料を就寝時に顔面に貼着し、起床時に剥離する顔面のケア方法。

フロントページの続き

(72)発明者 横山 真知子

栃木県芳賀郡市貝町大字赤羽2606 花王株式会社栃木研究所内

(72)発明者 川合 隆

栃木県芳賀郡市貝町大字赤羽2606 花王株式会社栃木研究所内

Fターム(参考) 4C083 AB172 AB222 AC022 AC122
AC352 AC422 AC442 AD092
CC01 CC07 DD12 EE06 EE07
EE12 FF05

SHEET-LIKE COSMETIC**Patent number:** JP2000128732**Publication date:** 2000-05-09**Inventor:** KUME TAKUSHI; ISHIDA KOICHI; YOKOYAMA MACHIKO; KAWAI TAKASHI**Applicant:** KAO CORP**Classification:****- International:** A61K7/00; A61K7/48**- european:****Application number:** JP19980317005 19981021**Priority number(s):****Also published as:** JP2000128732 (A)**Abstract of JP2000128732**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a sheet-like cosmetic improved in fitness, adhesivity and handleability when adhered to a face surface, not having incompatible touches such as a tensive touch when used, and having good workability, etc., on production.

SOLUTION: This sheet-like cosmetic comprises an elastic base fabric and an adhesive composition. Therein, the sheet-like cosmetic has an elongation of 2-20% and 12-30% in the longitudinal direction and in the lateral direction, respectively, under a load of 1 Newton, when a 50 mm wide sheet-like cosmetic is adhered to a face surface.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Translation of Claim 1

Patent number: JP2000128732

Publication Date: 2000-05-09

Inventor: Kume Takusho, Ishida Koichi, Yokoyama Machiko, Kawai Takashi

Applicant: KAO Corp

Classification:

- International A61K7/00;A61K7/48
- European

Application number: JP19980317005 19981021

[Claim 1 of 1 claim]

1. A sheet-form cosmetic comprising a base fabric and an adhesive composition containing polyacrylic acid and/or poly (sodium acrylate) as a polymer component used by adhering on face surface comprising two sheets, one covering an upper half of the face surface and the other a lower half thereof, wherein the sheet has an elongation of 7.3 to 12% in the longitudinal direction and 17 to 20% in the lateral direction respectively under a load of 1 Newton when a 50 mm wide sheet-form cosmetic is adhered to the face surface.

METHOD FOR PRODUCING BICYCLO[2.2.1]HEPT-2-ENE-5-CARBOXYLIC ACID 1,4-LACTONE

Patent number: JP2001302656
Publication date: 2001-10-31
Inventor: SUZUKI TORU
Applicant: HITACHI CHEMICAL CO LTD
Classification:
- international: C07D307/93
- european:
Application number: JP20000128732 20000428
Priority number(s): JP20000128732 20000428

Report a data error here

Abstract of JP2001302656

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an economic method for producing bicyclo[2.2.1]hept-2-ene-5-carboxylic acid 1,4-lactone by using a readily obtainable raw material and an easily handleable reducing agent by a short process. **SOLUTION:** This method for producing bicyclo[2.2.1]hept-2-ene-5-carboxylic acid 1,4-lactone of structural formula (II) is characterized by reacting 5-norbornene-2,3-dicarboxylic acid anhydride of structural formula (I) by using a metal hydride as a reducing agent.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide